SMC Networks

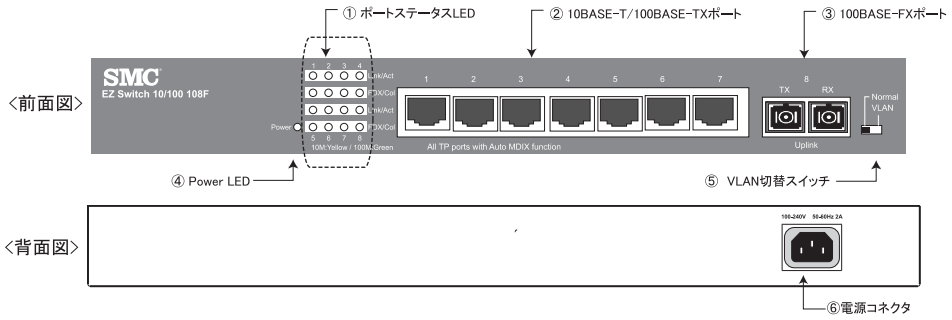
100BASE−FXアップリンクポート付き8ポート（7＋1）スイッチ

SMC-EZ108F

ユーザマニュアル

Unmanaged Ethernet Switching Hub

この度は、お買い上げいただきましてありがとうございます。
この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と本製品を使う前の必要な準備について説明しています。まず、この取扱説明書をよくお読みのうえ、安全に製品をご使用ください。
お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。



製品を安全にお使いいただくため、必ず最初にお読みください。

警告

安全のために、必ずお守りください。

- 安全のための注意事項を守る
  注意事項をよくお読みください。
  製品全般の注意事項が記載されています。
- 故障したら使わない
  すぐに販売店まで修理をご依頼ください。
- 万一異常が起きたら
  ・煙が出たら
  ・異常な音、においがしたら
  ・内部に水・異物が入ったら
  ・製品を高所から落としたり、破損したとき
  → ① 電源を切る（電源コードを抜く）② 接続ケーブルを抜く ③ 販売店に修理を依頼する

警告（火災/感電）

下記の注意事項を守らないと、火災・感電などにより死亡や大けがの原因となります。

- 電源コードや接続ケーブルを傷つけない
  ・電源コードを傷つけると火災や感電の原因となります。
  ・重いものをのせたり、引っ張ったりしない。
  ・加工したり、傷つけたりしない
  ・熱器具の近くに配線したり、加熱したりしない。
  ・電源コードを抜くときは、必ずプラグを持って抜く。
- 内部に水や異物を入れない
  火災や感電の原因となります。
  万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り（電源コードを抜いて）、販売店に点検・修理をご依頼ください。
- 内部をむやみに開けない
  本体及び付属の機器（ケーブル含む）をむやみに開けたり改造したりすると、火災や感電の原因となります。
- 落雷が発生したらさわらない
  感電の原因となります。
  また、落雷の恐れがあるときは、電源コードや接続ケーブルを事前に抜いてください。
  本機が破壊される原因となります。
- 油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所には設置しない
  本書に記載されている使用条件以外の環境でのご使用は、火災や感電の原因となります。

注意

下記の注意事項を守らないとけがをしたり周辺の物品に損害を与える原因となります。

- ぬれた手で電源プラグやコネクタに触らない
  感電の原因となります。
- 指定された電源コードや接続ケーブルを使う
  マニュアルに記載されている電源ケーブルや接続ケーブルを使わないと、火災や感電の原因となります。
- 指定の電圧で使う
  マニュアルに記されている電圧の範囲で使わないと、火災や感電の原因となります。
- コンセントや配線器具の定格を超えるような接続はしない
  発熱による火災の原因となります。
- 通風孔をふさがない
  通風孔をふさいでしまうと、内部に熱がこもり、火災や故障の原因となります。
  また、風通しをよくするために次の事項をお守りください。
  ・毛足の長いジュウタンなどの上に直接設置しない。
  ・布などでくるまない。
- 移動させるときは、電源コードや接続ケーブルを抜く
  接続したまま移動させると、電源コードが傷つき、火災や感電の原因となります。

■ 特長

- ☐ アップリンクポートとして100BASE-FXを1ポート装備
- ☐ IEEE802.3x(Full Duplex時)とバックプレッシャ(Half Duplex時)の各フローコントロール機能を搭載
- ☐ 10BASE-T/100BASE-TXポートはすべてMDI/MDI-X 自動設定機能を搭載
- ☐ VLAN(ポートベースVLAN)およびQoS機能 (4レベル)をサポート

■ 付属品

この製品には本体の他に、以下の内容物が同梱されています。

- ☐ 電源コード（AC100V用） …… 1 本
- ☐ ラックマウントキット取付け金具 …… 2 個
- ☐ 取付け用ネジ …… 小4個
- ☐ ユーザマニュアル …… 1 冊
- ☐ 製品保証書 …… 1 枚
- ☐ ゴム足 …… 4 個

MEMO: 製品の移送や修理等によるご依頼時の再梱包のため、梱包箱、緩衝材などは捨てずに保管しておいてください。

■ 各部の名称と働き （上記の「前面図」および「背面図」をご参照ください。）

① ポートステータスLED
各ポートの状態を示すLEDランプです。

名称	色	表示内容
Link/Act	緑/橙	10Mでリンク確立時に橙色のランプが点灯し、パケットの送受信時に点滅します。 100Mでリンク確立時に緑色のランプが点灯し、パケットの送受信時に点滅します。
FDX/Col	緑	Full duplexでリンク確立時に点灯し、Half Duplexでコリジョン発生時に点滅します。

② 10BASE-T/100BASE-TXポート
10BASE-T/100BASE-TXのUTPケーブルを接続するためのコネクタです。
通信速度は自動的に認識されます。

③ 100BASE-FXポート
光ファイバケーブルを接続するためのコネクタ(SC)です。
通信速度は 100Mbps/Full 固定です。

④ Power LED
電源供給時にランプが点灯します。

⑤ VLAN切替スイッチ
簡単なVLAN機能を設定することができます。 本機能の詳細は4ページをご参照ください。

⑥ 電源コネクタ
付属の電源コードをお使いください。

■ 設置方法

デスクや棚の上などの水平な場所に設置してください。
また、19インチラック（EIA規格）への取り付けの際は、ラックマウントキット取付け金具を次の図のとおり取り付けてください。

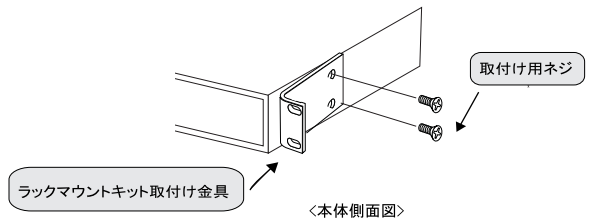


図1: 19インチラックマウントキットの取付け方法

☐ デスクの上などに設置する場合
本製品をデスクの上などに設置する場合は、本体底面の四隅にある4箇所に付属のゴム足を貼り付けてください。

■ 設置場所について

警告 設置場所について

- ・次のような環境での使用はしないでください。火災や感電、故障の原因となります。
- ・直射日光の当たる場所や熱器具の近くに設置しないでください。
- ・振動の激しい場所や傾いた台の上など、不安定な場所に設置しないでください
- ・通風孔をふさいでしまうような場所に設置しないでください
- ・テレビ、ラジオ、コードレス電話機などのそばに設置しないでください
- ・急激な温度変化のある場所に設置しないでください
- ・湿度の多い場所や、水などの液体がかかる恐れのある場所に設置しないでください
- ・ほこりの多い場所や、静電気障害の原因となるジュウタン床に設置しないでください
- ・腐食性ガスが発生するような場所に設置しないでください

■ご使用にあたってのお願い

注意 静電気注意
内部には静電気に敏感な電子部品を使用しています。
静電気を帯びた手でコネクタの接点部や電子部品に直接触れると故障の原因(静電破壊)となります。

■ 本体の接続のしかた

1. 電源コードを接続する

ACコンセントに電源コードのプラグを差し込みます。
電源コードの一端を本機の電源コネクタに挿し込みます。

注意 不適切な電源ケーブルを使用すると、発熱による発火や感電の恐れがありますので、必ず同梱されている電源コード(AC100V用)をお使いください。

2. ネットワークケーブルを接続する

① 100BASE-TX ポートを接続します。
100BASE-TXポートと対向機をUTPケーブルを使って接続します。

② 100BASE-FX ポートを接続します。
100BASE-FXポートと対向機を光ファイバケーブルを使って接続します。
対向側のRX(受信)コネクタに接続されたケーブルを本機のTX(送信)コネクタに、
TXコネクタに接続されたケーブルを本機のRXコネクタに接続します。

注意 光コネクタをのぞきこまないでください。
光コネクタには強力な光源を使用しており、目を痛める恐れがあります。
危険ですから、光コネクタは直視しないでください。

ご使用になるケーブルについては、以下を参考にして下さい。

☐ UTPケーブルについて

規格	
10BASE-T	100m以内のUTPカテゴリ3以上
100BASE-TX	100m以内のUTPカテゴリ5以上

☐ 光ファイバケーブルについて

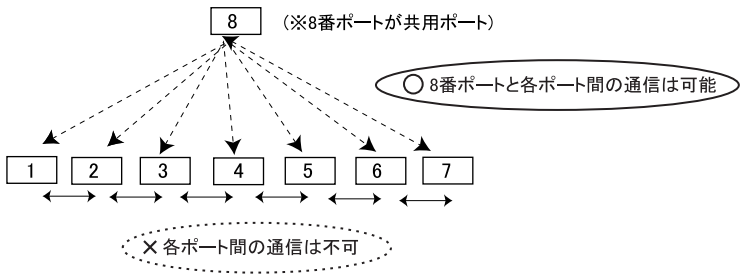
光ファイバケーブルは、2Km以下のGI(Graded Index)型のマルチモード光ファイバケーブルで、コア/グラッド径が61.5/125μm（推奨)、もしくは50/125μmのものを必ず使用してください。

■各機能(VLANおよびQoS機能)について

本製品は、簡単なVLANおよびQoS機能を設定することができます。

☐ VLAN機能
この機能を設定すると、8番ポート(100BASE-FXポート)が共用ポートとなり、下記の図のように7グループ[(1,8), (2,8), (3,8), (4,8), (5,8), (6,8), (7,8)]のVLANを構成することができます。
本体前面の切替スイッチ（前面図⑤を参照）を「VLAN」に設定すると、本機能は有効になります。

注意 この場合、1～7ポートは、各ポート間でのデータの送受信はできなくなりますので、ご注意ください。
各ポート間でデータの送受信を行いたい場合は、本体前面の切替スイッチを「Normal（工場時設定）」にしてください。また、設定を変更する時は、必ず電源を「OFF」にしてからスイッチを切替えて、再度電源を「ON」にしてください。電源ON時にスイッチを切替えても設定は変更されません。



☐ QoS機能
ポートがタグ付き、またはプライオリティタグ付きフレームを受信するとタグで指定されたレベルに応じて、IEEE802.1pに準拠した4レベルの優先処理(QoS)を行います。

■仕様

標準規格	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x, IEEE802.1p
データ転送速度	10/100Mbps(CSMA/CD)
イーサネットポート	10BASE-T/100BASE-TX × 7 ポート (MDI/MDI-X自動切替) Duplex : Full/Half Auto Negotiation : 対応
	100BASE-FX × 1 ポート (SCコネクタ) Duplex : Full 固定
使用ケーブル	10BASE-T : UTPカテゴリ3以上 100BASE-TX : UTPカテゴリ5以上 100BASE-FX : MMF (マルチモードファイバ) 50/125μm、62.5/125μm
機能	スイッチングモード : ストア＆フォワード方式 スループット : 100M⇔100M 148,800pps(64Byte) : 10M⇔10M 14,880pps(64Byte) バッファ容量 : 125Kbyte MACアドレス登録数 : 2K個(最大) エージングタイム : 300秒 フローコントロール : Full Duplex IEEE802.3x準拠 : Half Duplex バックプレッシャ VLAN : ポートベースVLAN (7グループ固定/100BASE-FXポート オーバラップ) QoS : IEEE802.1p 準拠 (4レベル)
LED表示／ボタン	本体 : Power(緑) ポート : Link/Act(緑/橙)、FDX/Col(緑)
電源	入力電圧/周波数 : AC100-240V, 50/60Hz 最大入力電流 : 0.3A 最大消費電力 : 10W 最大発熱量 : 8.6Kcal/h
環境条件	動作時温度/湿度 : 0℃ - 40℃/15% - 95% ※ 結露なきこと 保管時温度/湿度 : -40℃ - 70℃/90%以下 ※ 結露なきこと
外形寸法	251mm(W) × 118mm(D) ×38mm(H) (突起部含まず)
重量	830g
適合性	EMI規格 : VCCIクラスA イミュニティ : IEC 1000-4-2/3/4/6
同梱物	AC100V用電源ケーブル、ゴム足 (4個)、マニュアル、保証書 19インチラックマウントキット

■トラブルシューティング

ネットワークに接続できない場合は、まず次の内容を確認してください。

● 電源を「ON」にしても、POWER LEDが点灯しない。

□ 電源コードが外れていませんか？
電源コードがACコンセントや本体の電源コネクタに正しく接続されていることを確認してください。

□ 指定された電源電圧で使用していますか？
本製品は、AC100V-240V, 50/60Hzで動作します。
AC100Vでご使用の場合は、必ず同梱の電源コードを使用してください。

● ネットワークケーブルを接続しても、Link/Act LEDが点灯しない。

□ 接続先の機器に電源は入っていますか？ また、ケーブルが正しく接続されているか確認してください。

□ ネットワークケーブルが断線していませんか？
⇒ 正常に通信が行えている他のケーブルと交換して、再度試してください。

□ 100BASE-FX ポートの RX/TX が正しく接続されていますか？
⇒ 接続先の機器の電源、ケーブルが正しく接続されているを確認してください。
ケーブルの長さが制限を越えていたり、断線があると原因の特定が困難です。
このような場合は、予備のケーブル等で確認してみてください。

■製品保証およびユーザサポート

●保証書について

添付されている「保証書」、「保証規定」をよくお読みください。
本製品の保証期間は、お買い上げ後3ヶ月となっておりますが、お買い上げ後30日以内に
ユーザ登録いただくことにより、保証期間が１年に延長されます。
ユーザ登録は弊社Webサイトから行えますので、ぜひともご登録いただくようお願い致します。

●SMCネットワークスサポートセンター

TEL : 046-258-2522 (平日9時-12時/13時-17時)
FAX : 03-5645-5716
e-mail : tech@smc-networks.co.jp

●SMCネットワークスWebサイト

: http://www.smc-networks.co.jp/

●本ユーザマニュアルは、エスエムシーネットワークス株式会社が制作したもので、全ての権利を弊社が所有します。
弊社に無断で本書の一部、または全部を複製/転載することを禁じます。
●改良のため製品の仕様を予告なく変更することがありますが、ご了承ください。
●予告なく本書の一部または全体を修正、変更することがありますが、ご了承ください。
●ユーザマニュアルの内容に関しましては、万全を期しておりますが、万一ご不明な点がございましたら、
弊社サポートセンターまでご相談ください。

〈マニュアルバージョン〉
2003年 1月 初版 **エスエムシーネットワークス株式会社**

SMC02-DC-600029-R1.0